

LIQUID DETERGENT COMPOSITION

Publication number: JP6017095

Publication date: 1994-01-25

Inventor: TOSAKA MASAKI; HAYAKAWA YUTAKA; OI TOSHIAKI

Applicant: KAO CORP

Classification:

- international: *A61K8/00; A61K8/37; A61K8/39; A61K8/40; A61K8/41; A61K8/42; A61K8/46; A61Q5/02; A61Q19/10; C11D1/29; C11D1/66; C11D1/88; C11D7/26; C11D7/32; C11D10/02; A61K8/00; A61K8/30; A61Q5/02; A61Q19/10; C11D1/02; C11D1/66; C11D1/88; C11D7/22; C11D10/00; (IPC1-7): C11D10/02; A61K7/075; A61K7/50; C11D1/29; C11D1/66; C11D1/88; C11D7/26; C11D7/32*

- European:

Application number: JP19920177018 19920703

Priority number(s): JP19920177018 19920703

Report a data error here

Abstract of JP6017095

PURPOSE:To obtain a liquid detergent composition which is excellent in dispersion stability, undergoes neither separation nor precipitation even in long-term storage, has a mild effect on the skin, and can keep on giving the user high- grade and mild hand over a long period of time while maintaining excellent detergency and foaming ability. **CONSTITUTION:**The composition contains 5-40wt.% surfactant, 1-10wt.% opacifying agent, and 1-10wt.% polyhydric alcohol/polyalkylene oxide adduct having an average molecular weight of 300 to 4,000.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

☒ Select All
☒ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Format
 Display Selected Free

1. ☐ 2/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2007 The Thomson Corporation. All rts. reserv.

0006606767

WPI Acc no: 1993-111005/199314

XRAM Acc no: C1993-048814

Opaque liq. detergent compsn. for kitchen use - contg. surfactant, pearlescent agent and viscosity modifier, squeezed amt. of which can b perceived visually and controlled

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Inventor: HAYAKAWA Y; KAWANO H; OHI T; SAIJO H; TOSAKA M

Patent Family (17 patents, 9 countries)

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
EP 535693	A1	19930407	EP 1992116891	A	19921002	199314	B
JP 5098287	A	19930420	JP 1991256703	A	19911003	199319	E
JP 5098290	A	19930420	JP 1991256700	A	19911003	199319	E
AU 199226058	A	19930408	AU 199226058	A	19920930	199321	E
JP 5117687	A	19930514	JP 1991277538	A	19911024	199324	E
TW 208715	A	19930701	TW 1992107806	A	19921001	199351	E
JP 6017095	A	19940125	JP 1992177018	A	19920703	199408	NCE
JP 6033099	A	19940208	JP 1992190809	A	19920717	199410	NCE
AU 657796	B	19950323	AU 199226058	A	19920930	199519	E
US 5466395	A	19951114	US 1992953876	A	19920930	199551	E
			US 1994269900	A	19940706		
EP 535693	B1	19960320	EP 1992116891	A	19921002	199616	E
DE 69209207	E	19960425	DE 69209207	A	19921002	199622	E
			EP 1992116891	A	19921002		
ES 2084902	T3	19960516	EP 1992116891	A	19921002	199627	E
SG 46201	A1	19980220	SG 1996494	A	19921002	199821	E
JP 2979275	B2	19991115	JP 1992190809	A	19920717	199954	NCE
JP 3018129	B2	20000313	JP 1992177018	A	19920703	200017	NCE
PH 31292	A	19980706	PH 199245039	A	19921002	200254	E

Priority Applications (no., kind, date): JP 1992190809 A 19920717; JP 1992177018 A 19920703; JP 1991256703 A 19911003; JP 19912567 19911003; JP 1991277538 A 19911024

Patent Details

Patent Number	Kind	Lan	Pgs	Draw	Filing Notes
EP 535693	A1	EN	27	0	
Regional Designated States,Original					DE ES FR GB
JP 5098287	A	JA	6		
JP 5098290	A	JA	6		
JP 5117687	A	JA	5		
TW 208715	A	ZH			
JP 6017095	A	JA	9		
JP 6033099	A	JA	6		
AU 657796	B	EN			Previously issued patent AU 9226058
US 5466395	A	EN			Continuation of application US 1992953876
EP 535693	B1	EN	34	0	
Regional Designated States,Original					DE ES FR GB
DE 69209207	E	DE			Application EP 1992116891
					Based on OPI patent EP 535693
ES 2084902	T3	ES			Application EP 1992116891
					Based on OPI patent EP 535693
SG 46201	A1	EN			
JP 2979275	B2	JA	7		Previously issued patent JP 06033099
JP 3018129	B2	JA	7		Previously issued patent JP 06017095
PH 31292	A	EN			

Alerting Abstract EP A1

Liq. detergent compsn. comprises (A) surfactant; (B) pearlescent agent; and (C) viscosity modifier; exhibiting an opaque appearance and having a viscosity of 200–4,000 cps at 20 deg.C. bulk temp. and a Brookfield yield value of 5–100 p.

Compsn. pref. comprises: 1–40 wt.% component (A), 0.5–20 wt.% component (B) and 0.1–10 wt.% component (C), where the wt. ratio (B)/(A) is 0.05–1.

Component (A) is pref. a mixt. of an anionic surfactant and a nonionic or amphoteric surfactant. Pref. anionic surfactants are polyoxyethylene alkyl sulphate or alkenyl ether sulphate cpds. of formula $R1O(CH_2CH_2O)_lSO_3M$ (I). In (I) $R1 = 8–18C$ alkyl or alkenyl gp; $l = 1–7$; and $M =$ alkali(ne earth) metal, ammonium or alkanolamines. Component (B) pref. has a m.pt. of 30 deg.C or higher and is one of cpds. of formula $R_8-CO-(OCH_2CH_2)_t-OA$ or $R_8-C(O)N(B)(H)$ (III). In the formulae $R_8 = 15–23C$ alkyl or alkenyl gp; $A = H$ or $16–24C$ aliphatic acyl gp; $B = CH_2CH_2OH$, $-CH_2CH(CH_3)OH$ or $-CH_2CH_2CH_2OH$; and $t = 1–3$; and partial ester cpds. derived from a hydroxyl gp-contg. cpd. selected from glycerol, polyglycerol, (condensation deg. 2–10), sorbitol, pentaerythritol, glucose, fructose, maltose and sucrose and a long chain satd. fatty acid.

USE/ADVANTAGE – For kitchen use. Liq. detergent compsn. can be squeezed from a container at a constant vol. and can be perceived visually when applied onto a sponge without quickly soaking in. This prevents excess use, so that the detergent is economised, and does not chap h

Title Terms /Index Terms/Additional Words: OPAQUE; LIQUID; DETERGENT; COMPOSITION; KITCHEN; CONTAIN; SURFACTANT; PEARL; AGENT; VISCOSITY; MODIFIED; SQUEEZE; AMOUNT; CAN; EASY; PERCEPTION; VISUAL; CONTROL

Class Codes

International Patent Classification

IPC	Class Level	Scope	Position	Status	Version Date
C11D-001/29; C11D-001/65; C11D-001/75; C11D-001/83; C11D-001/86; C11D-010/02; C11D-017/00; C11D-003/20			Main		"Version 7"
A61K-007/075; A61K-007/50; C11D-001/66; C11D-001/88; C11D-001/94; C11D-001/02; C11D-001/29; C11D-001/66; C11D-003/12; C11D-003/22; C11D-003/32; C11D-003/34; C11D-003/40; C11D-003/46; C11D-003/60; C11D-003/20; C11D-003/40; C11D-007/26; C11D-007/32; C23G-005/06			Secondary		"Version 7<

US Classification, Issued: 252551000, 252121000, 252174220, 252174180, 252174230

File Segment: CPI

DWPI Class: A97; D25; E19

Manual Codes (CPI/A-N): A12-W12B; D11-A01F2; D11-A07; D11-D01A; D11-D07 ; E07-A02D; E07-A02H; E10-A07; E10-D03C; E10-E04G; E10-E04K; E10-E04L2; E10-G02G

Derwent WPI (Dialog® File 352); (c) 2007 The Thomson Corporation. All rights reserved.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Clear Selections	<input type="button" value="Print/Save Selected"/>	<input type="button" value="Send Results"/>	<input type="button" value="Display Selected"/>	Format Free
--	---	--	---	---	------------------------------

© 2007 Dialog, a Thomson business

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-17095

(43)公開日 平成6年(1994)1月25日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
C 1 1 D 10/02				
A 6 1 K 7/075		8615-4C		
	7/50	9283-4C		
// C 1 1 D 1:29				
	1:66			

審査請求 未請求 請求項の数6(全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号	特願平4-177018	(71)出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
(22)出願日	平成4年(1992)7月3日	(72)発明者	登坂 正樹 栃木県小山市中久喜5丁目12番15号
		(72)発明者	早川 裕 栃木県河内郡河内町立伏478-68
		(72)発明者	大井 利昭 栃木県芳賀郡市貝町大字市塙4594
		(74)代理人	弁理士 有賀 三幸 (外2名)

(54)【発明の名称】 液体洗浄剤組成物

(57)【要約】

(a) 界面活性剤

(b) 乳白化剤

(c) 平均分子量300~4000の多価アルコールのポリアルキレンオキシド
付加物

を含有する液体洗浄剤組成物。

【効果】 優れた洗浄力、起泡力を維持しながら、分散安定性に優れ、長期間保存しても分離・沈澱を生じず、

【構成】 次の成分(a)~(c)：

5~40重量%；

1~10重量%；

1~10重量%；

しかも皮膚への作用も温和なものであり、使用者に高級感、温和感を長期にわたり与え続けることができる。

1

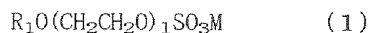
【特許請求の範囲】

- | | |
|--|----------|
| (a) 界面活性剤 | 5～40重量%； |
| (b) 乳白化剤 | 1～10重量%； |
| (c) 平均分子量300～4000の多価アルコールのポリアルキレンオキシド付加物 | 1～10重量%； |

を含有する液体洗淨剤組成物。

【請求項2】 (a)成分が陰イオン性界面活性剤と非イオン性界面活性剤又は両性界面活性剤との混合物である請求項1記載の液体洗浄剤組成物。

【請求項3】 陰イオン性界面活性剤が一般式（1） 10



(式中、R₁は炭素数8～18のアルキル基又はアルケニル基を示し、1は平均付加モル数として1～7の数を示し、Mはアルカリ金属、アルカリ土類金属、アンモニウム又はアルカノールアミンを示す)で表わされるポリオキシエチレンアルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩である請求項2記載の液体洗浄剤組成物。

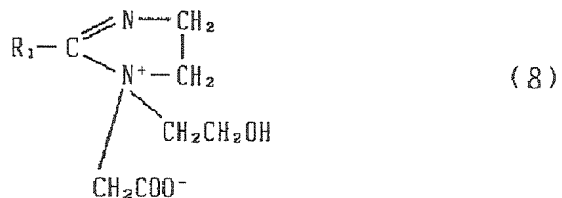
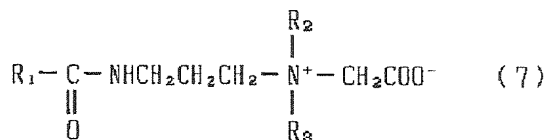
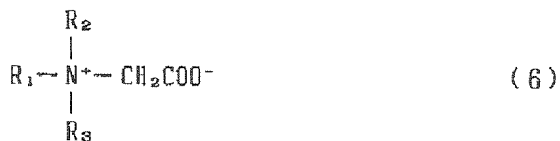
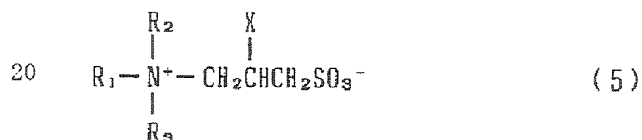
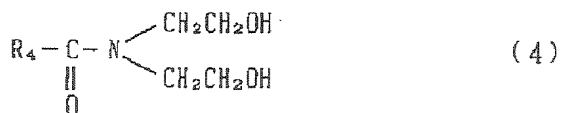
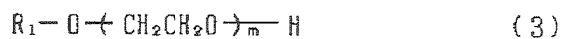
【請求項４】 非イオン性界面活性剤又は両性界面活性剤が一般式（２）～（８）

【化 1】

2

【請求項1】 次の成分（a）～（c）：

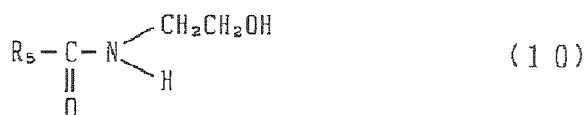
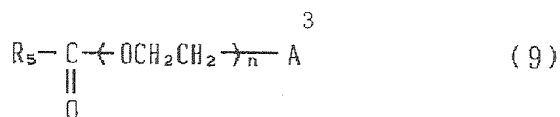
- 5～40重量%；
1～10重量%；
アルキレンオキシド
1～10重量%；



(式中、 R_1 は炭素数 8 ～ 18 のアルキル基又はアルケニル基を示し、 R_2 及び R_3 はそれぞれメチル基又はエチル基を示し、 R_4 は炭素数 7 ～ 17 のアルキル基又はアルケニル基を示し、 X は水酸基又は水素原子を示し、 m は平均付加モル数として 3 ～ 20 の数を示す) で表わされる非イオン性又は両性界面活性剤からなる群より選ばれる一種又は二種以上である請求項 2 又は 3 記載の液体洗浄剤組成物。

【請求項5】 (b) 成分が一般式(9)、(10)

【化2】



(式中、R₅ は炭素数15～23のアルキル基又はアルケニル基を示し、Aは炭素数16～24の脂肪酸残基を示し、nは1～3の数を示す)で表わされる化合物及びグリセリンモノ脂肪酸(炭素数16～24)エステルからなる群より選ばれる一種又は二種以上である請求項1～4のいずれかの項記載の液体洗浄剤組成物。

【請求項6】 (c)成分がエチレングリコール又はグリセリンのポリエチレンオキシド又はポリプロピレンオキシド付加物である請求項1～5のいずれかの項記載の液体洗浄剤組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は液体洗浄剤組成物に関し、さらに詳しくは、豊かな泡立ちを有し、真珠様光沢又は乳白色を呈する乳白化剤の分散安定性に優れ、長期にわたり、分離・沈澱等を生じない液体洗浄剤組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、シャンプー、リンス、洗顔料、台所用洗剤等の液体洗浄剤においては、商品の付加価値を高める目的で、これらの組成物の外観を真珠光沢様に調整することが行われている。この目的のため、所謂乳白化剤として長鎖脂肪酸グリコールエステル、長鎖脂肪酸

(a) 界面活性剤

(b) 乳白化剤

(c) 平均分子量300～4000の多価アルコールのポリアルキレンオキシド

付加物

を含有する液体洗浄剤組成物を提供するものである。

【0006】本発明に用いられる(a)成分の界面活性剤は特に限定されるものではなく、目的に応じて種々のものを用いることができる。そのうち、陰イオン性界面活性剤として好適なものとしてはポリオキシエチレン

(平均付加モル数=2～5)アルキル又はアルケニル

(C₁₀～C₁₈)エーテル硫酸塩、直鎖アルキル又はアルケニル(C₈～C₁₈)ベンゼンスルホン酸塩、α-スルホ脂肪酸(C₁₀～C₁₈)エステル塩、α-オレフィン

(C₁₀～C₁₈)スルホン酸塩、アルカン(C₁₀～C₁₈)スルホン酸塩、アルキル又はアルケニル(C₁₀～C₁₈)

硫酸塩、モノアルキル又はアルケニル(C₁₀～C₁₈)リン酸塩等が挙げられる。尚、塩としてはアルカリ金属

塩、アルカリ土類金属塩、アンモニウム塩、アルカノールアミン塩等が挙げられる。

(3)

4

アルカノールアミド等が使用されている。これらの乳白化剤を用いて真珠光沢様の洗浄剤組成物を調製するには、常温で固体状の乳白化剤を液体洗浄剤製造時に添加し、加熱、融解後、再び冷却し、晶析させる方法、又は予め乳白化剤を融解し、再冷却して得た真珠様光沢を有する濃厚分散液を、常温で洗剤成分と混合する方法等が採られている。従って、いずれの方法によっても最終組成物中では、乳白化剤が組成物中に微細な結晶状となつて分散している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この様にして得られた従来の真珠様光沢を有する洗浄剤組成物は、乳白化剤の分散安定性が充分でなく、長期間保存すると、分離・沈澱を生じることがあった。また、美しい真珠様光沢を出すために乳白化剤の添加量を増やすと、洗浄剤の基本性能である泡立ちが著しく阻害されてしまうという問題もあった。従って、豊かな泡立ちを維持しながら、長期間均一な分散状態を保ち、美しい真珠様光沢を呈し続ける液体洗浄剤組成物が望まれていた。

20 【0004】

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本発明者らは鋭意研究を行った結果、特定の界面活性剤、乳白化剤及び多価アルコールのポリアルキレンオキシド付加物を組合わせて用いれば、豊かな泡立ちを維持しながら、分散安定性に優れ、長期間保存しても分離・沈澱を生じない、美しい真珠様光沢又は乳白色を呈する液体洗浄剤組成物が得られることを見出し、本発明を完成した。

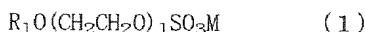
30 【0005】すなわち、本発明は、次の成分(a)～(c)：

5～40重量%；

1～10重量%；

1～10重量%；

【0007】これらの陰イオン性界面活性剤のうち、特に好適なものとしては、一般式(1)



(式中、R₁は炭素数8～18のアルキル基又はアルケニル基を示し、1は平均付加モル数として1～7の数を示し、Mはアルカリ金属、アルカリ土類金属、アンモニウム又はアルカノールアミンを示す)で表わされるポリオキシエチレンアルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩が挙げられる。一般式(1)中、R₁のうち炭素数8～18のアルキル基としては、例えばオクチル基、ノニル基、デシル基、ウンデシル基、ドデシル基、トリデシル基、テトラデシル基、ペンタデシル基、ヘキサデシル基、ヘプタデシル基、オクタデシル基等が挙げられ、アルケニル基としては、例えばオクテニル基、ノネニル基、デセニル基、ドデセニル基、ウンデセニル基、トリ

50

5

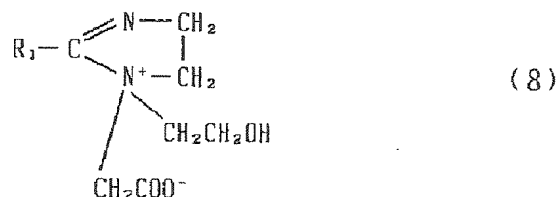
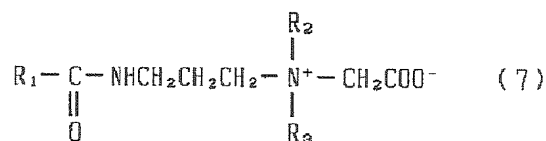
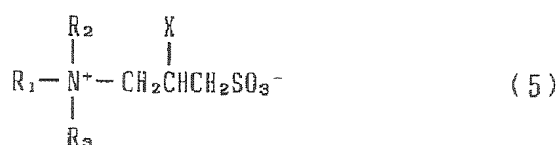
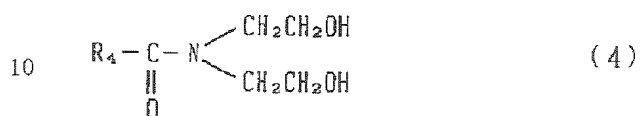
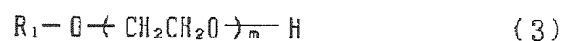
デセニル基、テトラデセニル基、ペンタデセニル基、ヘキサデセニル基、ヘプタデセニル基、オクタデセニル基等が挙げられる。これらのポリオキシエチレンアルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩は、本発明の液体洗浄剤組成物の主基剤となるものであり、全組成中に５～３０重量％（以下、単に％で示す）、特に１０～２０％配合するのが好ましい。５％未満では洗浄力、起泡力が不十分であり、３０％を超えると組成物の粘度が著しく増加して容器から取り出し難くなったり、溶液安定性が悪化するのでは好ましくない。

【０００８】また、非イオン性又は両性界面活性剤としては、液体洗淨剤に使用されるものであれば特に限定されないが、特に一般式（２）～（８）で表わされるものが好ましい。

[0 0 0 9]

【化3】

6



【0010】(式中、R₁ は前記と同じ意味を有し、R₂ 及びR₃ はそれぞれメチル基又はエチル基を示し、R₄ は炭素数7～17のアルキル基又はアルケニル基を示し、Xは水酸基又は水素原子を示し、mは平均付加モル数として3～20の数を示す)

【0011】これらの非イオン性又は両性界面活性剤は、陰イオン性界面活性剤を併用することにより油污れに対する洗浄力を高める働きを有し、さらに皮膚に対する作用を温和化し、手荒れ、肌荒れを起こし難くする働きを有するものであり、1種又は2種以上を組合わせて用いることができ、全組成中に1～10%、特に2～5%配合するのが好ましい。1%未満では十分な効果が得られず、10%を超えると組成物の粘度が著しく増加したり、溶液安定性が悪化するので好ましくない。

50 【0012】本発明において、(a)成分の界面活性剤

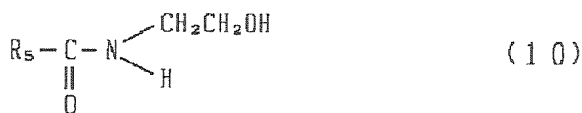
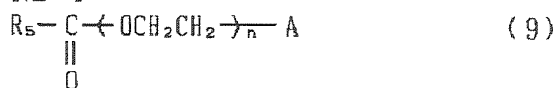
は、全組成中に5～40%、好ましくは10～25%配合される。

【0013】(b)成分の乳白化剤は、液体洗淨剤組成物中に結晶状又は固体状に分散し得、真珠様光沢又は乳白色を付与し得るものであれば特に制限されず、例えば魚鱗、雲母片等の天然物由来のものも使用することができるが、品質の安定性、経済性、製造時の取扱い易さ等の点から化学合成されたものが好ましい。さらに、分散安定性、起泡性などの点も考慮すると、特に一般式

(9)、(10)

【0014】

【化4】



【0015】(式中、 R_5 は炭素数15～23のアルキル基又はアルケニル基を示し、Aは炭素数16～24の脂肪酸残基を示し、nは1～3の数を示す)で表わされる化合物及びグリセリンモノ脂肪酸(炭素数16～24)エステルが好ましい。

【0016】これらの乳白化剤は1種又は2種以上を組合わせて用いることができ、全組成中に1～10%、好ましくは1～6%配合される。1%未満では美しい真珠様光沢が得られず、10%を超えると分散安定性が著しく悪化する。

【0017】(c)成分の多価アルコールのポリアルキレンオキシド付加物は、乳白化剤配合による起泡力の低下を抑制し、さらに乳白化剤の分散安定性を著しく向上させるものであるが、これらの効果を得るためには、化合物の平均分子量が3000～4000の範囲であることが必要である。これらのうち、特にエチレングリコール又はグリセリンのポリエチレンオキシド又はポリプロピレンオキシド付加物が好ましい。(c)成分は全組成中に1～10%、好ましくは1～5%配合される。1%未満では十分な効果が得られず、10%を超えると分散安定性が悪くなる。

【0018】また、本発明の液体洗淨剤組成物には、前記必須成分の他、本発明の効果を損わない範囲で、通常の洗淨剤組成物に用いられる成分、例えば可溶化剤として、エタノール、イソプロパノール等の低級アルコール類、エチレングリコール、プロピレングリコール、グリセリン、ソルビトール等の多価アルコール類、p-トルエンスルホン酸、m-キシレンスルホン酸等の芳香族スルホン酸類などを；また、香料、色素、防腐・防黴剤、pH調整剤等を、必要に応じて適宜配合することができ

る。

【0019】本発明の液体洗淨剤組成物は、通常の方法に従って、各成分を混合攪拌することにより製造される。この場合、(b)成分は製造時に加熱混合し、その後晶析させてもよいし、また、予め(b)成分の濃厚分散液を調整し、その後他成分と混合してもよい。

【0020】

【発明の効果】本発明の液体洗淨剤組成物は、優れた洗淨力、起泡力を維持しながら、分散安定性に優れ、長期間保存しても分離・沈澱を生じず、しかも皮膚への作用も温和なものであり、使用者に高級感、温和感を長期にわたり与え続けることができる。従って、例えばシャンプー、ボディシャンプー、手洗い剤、洗顔料、台所用洗剤、住居用洗剤、衣料用洗剤等、幅広い範囲で応用することができる。

【0021】

【実施例】次に、実施例により本発明をさらに説明するが、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。

実施例1

20 表2に示す組成の液体洗淨剤組成物を製造し、配合初期の外観、保存安定性及び起泡力について評価した。結果を表2に示す。

(製法)表2の成分を加熱しながら混合し、80℃まで昇温して(b)成分を融解させた後、攪拌を続けながら約2時間かけて30℃まで冷却して液体洗淨剤組成物を得る。

【0022】

【表1】

(評価方法)

30 (1) 外観観察

100ml容の透明ガラス容器に試料を入れ、肉眼にて液の外観を観察する。判断基準は下記の通りである。

○：均一な真珠様光沢あり。

×：真珠様光沢が不均一であり、透明又はエマルション様の分離層が認められる。

(2) 保存安定性

100ml容の透明ガラス容器に試料を入れ、-5℃、30℃、40℃恒温室中に一ヵ月間保存する。保存後の外観を上記(1)の外観観察に従って判定する。

40 (3) 起泡力

汚れ成分として、市販のバターを洗淨剤組成物濃度0.5%の洗剤溶液(用水：3.5°DH硬水)に0.1%添加した時の起泡力を測定する。起泡力は、直径5cmのガラス製円筒容器に上記の試料を40ml入れ、さらに泡立ての機械力発生のために直径1cmのゴム球20個を入れ、これを20℃で15分間回転攪拌を行い、停止直後の泡高さを測定することにより評価する。

【0023】

【表2】

成 分 (%)		本 発 明 品				比 較 品		
		1	2	3	4	1	2	3
(a) 成 分	ポリオキシエチレン (3) ラウリルエーテル硫酸ナトリウム		15	15	20	20	15	15
	ラウリルジメチルアミンオキシサイド		5	5	3	3	5	5
	ポリオキシエチレン (8) ラウリルエーテル		3	2	—	—	2	3
	ラウリン酸ジエタノールアミド		—	1	5	5	5	1
(b) 成 分	ステアリン酸モノエタノールアミド		3	—	2	9	12	—
	グリセリンモノベヘン酸エステル		—	5	—	—	—	3
(c) 成 分	エチレンジグリコールのポリエチレンオキシド付加物 (平均分子量 = 1000)		4	4	4	4	4	—
	エタノール 水		5 残部	5 残部	5 残部	5 残部	5 残部	5 残部
評 価	配 合 初 期 の 外 観		○	○	○	○	×	○
	保 存 安 定 性	—5℃	○	○	○	○	×	×
		30℃	○	○	○	○	×	×
		40℃	○	○	○	○	×	×
起 泡 力 (mm)		100	100	100	100	75	55	100

【0024】実施例2

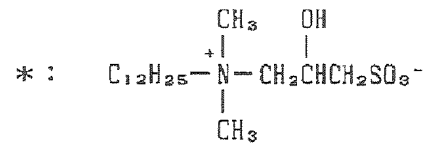
下記の組成の液体洗浄剤組成物を実施例1と同様にして
製造し、実施例1と同様に、配合初期の外観、保存安定

性及び起泡力を評価した。結果を表4に示す。

【0025】

【表3】

成 分		(%)
(a)成分	ポリオキシエチレン (4) ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	18
	ミリスチルジメチルアミンオキサイド	2
	ポリオキシエチレン (12) アルキルエーテル	4
	ラウリルヒドロキシスルホベタイン*	2
(b)成分	エチレングリコールモノステアレート	3
多価アルコールのポリアルキレンオキシド付加物		表4参照
エタノール		5
水		残 部



【0026】

【表4】

成 分 (%)			本 発 明 品				比 較 品			
多価アルコールポリアルキレンオキシド付加物	平均分子量	5	6	7	8	4	5	6	7	
グリセリンのポリエチレンオキシド付加物	250	—	—	—	—	5	—	—	—	
	1000	5	—	—	—	—	—	—	—	
	2000	—	5	—	—	—	—	—	—	
	4500	—	—	—	—	—	5	—	—	
エチレンジグリコールのポリプロピレンオキシド付加物	200	—	—	—	—	—	—	3	—	
	700	—	—	3	—	—	—	—	—	
	1500	—	—	—	3	—	—	—	—	
	5000	—	—	—	—	—	—	—	3	
配 合 初 期 の 外 観		○	○	○	○	○	×	○	×	
保 存 安 定 性	—5℃	○	○	○	○	○	×	○	×	
	30℃	○	○	○	○	×	×	×	×	
	40℃	○	○	○	○	×	×	×	×	
起 泡 力 (mm)		100	100	100	100	60	60	55	50	

【手続補正書】

【提出日】平成5年1月7日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

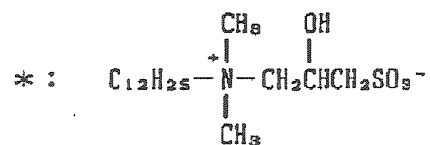
【補正方法】変更

【補正内容】

【0025】

【表3】

成 分		(%)
(a)成分	ポリオキシエチレン (4) ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	18
	ミリスチルジメチルアミノオキサイド	2
	ポリオキシエチレン (12) ラウリルエーテル	4
	ラウリルヒドロキシスルホベタイン*	2
(b)成分	エチレングリコールモノステアレート	3
	多価アルコールのポリアルキレンオキシド付加物	表4参照
	エタノール	5
	水	残 部



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁵

C 1 1 D 1:88
7:26
7:32

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所